



# IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

## №5



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>

# 2025



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

### Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

### Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

### Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

### Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi  
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati  
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari  
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor  
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
Musayeva Shoira Azimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor  
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)  
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)  
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.  
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari  
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i  
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi  
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.  
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)  
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)  
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)  
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari  
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi

*Elektron nashr. 303 sahifa.*

*E'lon qilishga 2025-yil 1-mayda ruxsat etildi.*



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

### Editorial board:

**Salimov Okil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

**Abdurakhmanov Kalandar Khodjavevich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

**Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor

**Rae Kwon Chung**, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate

**Osman Mesten**, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society

**Akhmedov Durbek Kudratillayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Akhmedov Sayfullo Normatovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Siddikova Sadokat Gafforovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences

**Khudoykulov Sadirdin Karimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Makhmudov Nosir**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Samadov Askarjon Nishonovich**, Candidate of Economic Sciences, Professor

**Slizovskiy Dmitriy Yegorovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor

**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Akhmedov Ikrom Akramovich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Eshtayev Alisher Abduganiyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

**Khakimov Nazar Khakimovich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor

**Musayeva Shoira Azimovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor

**Ali Konak**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)

**Cham Tat Huei**, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)

**Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor

**Utayev Uktam Choriyevich**, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan

**Ochilov Farkhod**, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan

**Buzrukxonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

**Akhmedov Javokhir Jamolovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences

**Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli**, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer

**Bobobekov Ergash Abdumalikovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor

**Judi Smetana**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)

**Chrissy Lewis**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)

**Glazova Marina Victorovna**, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)

**Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor

**Sevil Piriyeva Karaman**, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)

**Mirzaliyev Sanjar Makhmatjon ugli**, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE

**Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli**, Senior lecturer at TSUI

## Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, texnika fanlari doktori (DSc), professor  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, falsafa fanlari doktori (DSc), professor  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor  
**Xalikov Suyun Ravshanovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Rustamov Ilhomiddin**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent  
**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**G'afurov Doniyor Orifovich**, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent  
**Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, katta o'qituvchi  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, mustaqil tadqiqotchi

## Board of Experts:

**Berkinov Bazarbay**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Pulatov Bakhtiyor Alimovich**, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor  
**Aliyev Bekdavlal Aliyevich**, Doctor of Philosophy (DSc), Professor  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor  
**Khalikov Suyun Ravshanovich**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Rustamov Ilkhomiddin**, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
**Khakimov Ziyodulla Akhmadovich**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Kamilova Iroda Khusniddinovna**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics  
**Gafurov Doniyor Orifovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy  
**Fayziyev Oybek Rakhimovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor  
**Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor  
**Khamidova Faridakhon Abdulkarimovna**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor  
**Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, Senior Lecturer  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, Independent Researcher

- 08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 Marketing
- 08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 Menejment
- 08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

**Muassis:** "Ma'rifat-print-media" MChJ

**Hamkorlarimiz:** Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

## Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2023-yil 1-apreldagi 336/3-sonli qarori bilan ro'yxatdan o'tkazilgan.



# MUNDARIJA

“Zavur kollektor suvlarining kimyoviy tarkibi tahlili va ularni tozalash zarurati (Qoraqalpog‘iston Respublikasi misolida)”.....	20
<b>Kungiratbay Sharipov, Ma‘ruf Nurmanov</b>	
Forming demand and stimulating sales in Uzbekistan.....	26
<b>Musayeva Shoirazimovna</b>	
Членство в ВТО как драйвер развития: взгляд Узбекистана через призму опыта Вьетнама и Казахстана.....	30
<b>Ж.Я.Нуриллаев</b>	
Mamlakatimizda tizimli ahamiyatga molik banklarni aniqlash tartibi va ularning bank tizimi moliyaviy barqarorligiga ta’siri tahlili.....	37
<b>Xolmamatov Farhodjon Kubaevich</b>	
O‘zbekiston respublikasida aholi bandligini ta’minlashdagi dolzarb masalalar .....	44
<b>Ibragimov Elmurod Gulboynor o‘g‘li</b>	
O‘zbekiston respublikasida elektr energiyasi ta’minoti hajmini yalpi ichki mahsulot hajmiga ta’sirini ekonometrik tahlil qilish.....	48
<b>Fayziyev Rabim Alikulovich</b>	
Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarining xizmat turlarini takomillashtirish amaliyoti .....	60
<b>Umurzoqova Adiba Ochilovna</b>	
Qishloq xo‘jaligi kooperativi boshqaruv tizimida buxgalteriya hisobini tashkil qilishning o‘ziga xos xususiyatlari .....	67
<b>Abduraxmanov Ramazon Abdullayevich</b>	
O‘zbekistonda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari umumiy hajmini prognozlashda ekonometrik modellar (yillik) .....	72
<b>Qodirov Farxod Amirovich, Bo‘ribaeva Qundiz Muratbaevna</b>	
Oziq-ovqat mahsulotlari xavfsizligi tizimini takomillashtirishning nazariy va amaliy jihatlari.....	77
<b>Mahamatova Maftuna</b>	
Xufiyona va yashirin iqtisodiyotning amaliy tahlili o‘zbekiston miqyosida.....	83
<b>Koshanov Abdimurat Azat uli</b>	
Soliq tizimini barqarorligini belgilovchi omillar tahlili.....	87
<b>Nurillayev Jasurbek Davronbekovich</b>	
Mahalliy budjetlar daromad manbalarini mustahkamlash omillari.....	92
<b>Soatova Nodira Boboxanovna</b>	
Bank infratuzilmasining raqamli transformatsiyasi va resurslar bazasi shakllanishi: nazariy asoslar va texnologik yondashuvlar.....	97
<b>Raxmatov Azizjon Jaloliddinovich, Jumayev Muzaffar Mahmud o‘g‘li</b>	
Ichki auditning transformatsion potentsiali: tahliliy amallarni takomillashtirish orqali samaradorlikni oshirish.....	102
<b>Misirov Akbarali Pardaboyevich, Ismoilov Asadbek Abdusamat o‘g‘li</b>	
Xorijiy mamlakatlarda yashil moliyalashtirishni rivojlantirish yo‘llari.....	110
<b>Qorriyeva Shahnoza Safarbayevna</b>	
Yashil moliya – iqtisodiy rivojlanish mexanizmi sifatida .....	117
<b>Nodir Xidirov G‘iyosaliyevich</b>	
Xo‘jalik yurituvchi subyektlarning likvidiligi va moliyaviy barqarorligini ta’minlashning xorij tajribasi va uning amaliy ahamiyati .....	122
<b>Bauyetdinov M.J.</b>	
Теоретические подходы к определениям агрессий социально - экономической и политической стабильности государства как фактор повышения рекреационных потребностей .....	128
<b>Алимова Райхона Баходировна</b>	
Innovatsion ta’lim texnologiyalari asosida talabalarning metodik tayyorgarligini shakllantirish.....	139
<b>Komilov Umidjon Normurod o‘g‘li, Tulyaganova Gulnoza Olimjon qizi</b>	



Kichik biznes subyektlarini moliyalashtirish manbalari .....	143
<b>Nematulloev Suxrob Sobirovich</b>	
Bir qatlamli elastik asosda joylashgan to'sinning seysmik kuchlar ta'siridagi tebranishining V.Z. Vlasov usuli asosida analitik tadqiqi .....	148
<b>Kamola Xaydarova</b>	
“Sibir daryolarining burilishi” loyihasining tarixiy va retrospektiv tahlili .....	153
<b>Mahmudov Nosir Mahmudovich</b>	
Sarguzasht turizmini rivojlanishi va sarguzasht turlarda turistlarning xavfsizligini ta'minlashda instruktor-gidlarning roli .....	159
<b>Tilovmurodov Dostonbek Furqat o'g'li</b>	
Scientific-theoretical foundations of the use of ict in ensuring management efficiency and security in enterprises .....	165
<b>Khalilov Bekzod Akhmatovich</b>	
Tijorat banklarida kredit riskini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishlari.....	171
<b>Mirtursunova Dinara Anvarovna</b>	
O'zbekiston respublikasi tijorat banklarida masofaviy bank xizmatlarini joriy etishni takomillashtirish yo'llari.....	175
<b>Tangriyev Izzat Raxmatullayevich</b>	
Qashqadaryo viloyatida eko va etno turizmni rivojlantirishning istiqbollari va iqtisodiy samaradorligi.....	181
<b>Erkayeva Barno, Xushvaqtoev Ramziddin</b>	
O'zbekiston bank tizimida raqamli valyutalar va yashil investitsiyalar integratsiyasini takomillashtirish .....	186
<b>Nodirov Azizxon Asrorovich</b>	
Global energiya noaniqligining o'zgaruvchanligi ekonomertik modellari .....	192
<b>Bexzod Qo'ziboev</b>	
Экоцифра: цифровизация МСП для зеленого устойчивого роста .....	197
<b>С.С. Убаева</b>	
Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish va ekologik toza hududni yo'lga qo'yishning ahamiyati .....	201
<b>Ergashov Ulug'bek Zoxidjonovich</b>	
Statistika fanining shakllanish bosqichlari va rivojlanish tendensiyalari.....	206
<b>Nabixodjaev Abbas Abdupattahovich, Umarova Mukaddas Abbasovna</b>	
Hududlarning atmosferaga chiqaradigan zararli chiqindilar miqdorini sanoat mahsulotiga nisbati bo'yicha tahlili .....	210
<b>Baqoyev Husan Nuriddinovich</b>	
Qayta tiklanadigan vodorod narxlari strategiyasini o'rganish: xarajat noaniqliklarini bartaraf etish .....	216
<b>Nuraliyeva Komila Sanakulovna</b>	
Qishloq xo'jaligini «yashil» iqtisodiyot asosida rivojlantirishga o'tishning zarurligi va mohiyati.....	221
<b>Yoldoshev Mutalib Ibrohimovich</b>	
Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda “yashil investitsiyalar” dan foydalanishning xorij tajribalari .....	225
<b>Ruzibayeva Nargiza Xakimovna, Rustamova Nasiba Arslanovna</b>	
Ijtimoiy iqtisodiy ehtiyojlar va ularning iqtisodiy rivojlanishdagi o'rni.....	230
<b>Raxmonova Feruza Musaqlovna</b>	
Oliy ta'lim xizmatlarini ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotda tutgan o'rni.....	234
<b>Mirzaxajeva Shaxzoda Shuxratovna</b>	
Tijorat banklari muammoli kreditlarining likvidlilikka ta'siri.....	240
<b>Karshiyev Adham Anvarovich</b>	
Kichik firmalarning raqobatbardoshligini oshirishning nazariy metodologik jihatlari.....	245
<b>Ruzmetov Davron Ibrogimovich, Aliyev Maqsudbek Erkinovich</b>	
Xo'jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy resurslaridan samarali foydalanish imkoniyatlari.....	251
<b>Talapova Nargiza Baxriddinova</b>	



“Deviant xulq-atvorli o‘smirlarning ijtimoiy moslashuvining psixologik xususiyatlari” .....	255
<b>Saidbekova Feruza Anvarbek qizi</b>	
Aholi daromadlarini diversifikatsiya qilishda davlat siyosatining roli va imkoniyatlari .....	258
<b>Nutfullayev Shohrux Mexli o‘g‘li, Qurbanov Ulug‘bek Erkinovich</b>	
Анализ показателей развития зелёной химии по всему миру и в узбекистане за последние десять лет .....	262
<b>Фозилова Фирангиза Комиловна</b>	
Tijorat banklarining o‘zbekiston respublikasi iqtisodiyotiga ta’siri .....	270
<b>Masharipov Rasulbek Jo‘rabekovich</b>	
Biznes birlashuvda buxgalteriya hisobi va auditni takomillashtirish yo‘nalishlari .....	273
<b>Hamroyeva Zuhra Amiral qizi, Xayitboyeva Laylo Oybekovna, Mirzarayimov Sardorbek Ravshanovich</b>	
O‘zbekiston respublikasida pul-kredit siyosatining maqsadi .....	277
<b>Adilov Zuxriddin Marip o‘g‘li</b>	
Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining ishlab chiqarish va bozorlararo aloqalarining statistik o‘zgarish tendensiyalari .....	281
<b>Zakirova Umida Maxamadaminovna</b>	
Iqtisodiy bilimlarni shakllanishi va rivojlanishi .....	286
<b>Po‘latov Abdulloh Xolxo‘jayevich</b>	
Теоретические основы эффективного управления финансовыми ресурсами предприятий с государственной долей (на примере узбекистана) .....	291
<b>Ахмедов Дилшод Турсункулович</b>	
Robototexnika asoslari va maktab ta’limida qo‘llanilishi .....	298
<b>Tuxliyev Muslimbek Sherzod o‘g‘li</b>	



# ROBOTOTEXNIKA ASOSLARI VA MAKTAB TA'LIMIDA QO'LLANILISHI



## Tuxliyev Muslimbek Sherzod o'g'li

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti  
Maktabgacha ta'lim kafedrası v.b. dotsenti  
mtuxliyev@mail.ru  
ORCID: 0000-0002-0498-2TMSH

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada robototexnika tushunchasi, uning asosiy elementlari hamda maktab ta'limida qo'llanilishining pedagogik va amaliy jihatlari yoritiladi. Robototexnika – bu robotlar yaratish, ularni boshqarish va dasturlashga oid fanlararo yo'nalish bo'lib, matematika, fizika, informatika, muhandislik va texnologiya fanlarini uzviy bog'laydi. Maktab ta'limiga robototexnika elementlarini joriy etish orqali o'quvchilarda muammoli vaziyatlarni hal qilish, algoritmik fikrlash, jamoada ishlash kabi ko'nikmalar shakllanadi. Ushbu maqolada, shuningdek, robototexnika vositalaridan (LEGO, Arduino, VEX va boshqalar) foydalanish bo'yicha amaliy tavsiyalar, darslarga integratsiyalash usullari va xorijiy tajriba asosidagi samarali metodikalar tahlil qilinadi. Robototexnika ta'limi o'quvchilarning raqamli savodxonligini oshiradi va ularni kelajak kasblariga tayyorlaydi.

**Kalit so'zlar:** robototexnika, maktab ta'limi, zamonaviy texnologiyalar, raqamli ta'lim, algoritmik tafakkur, muammoli vaziyatlar, texnologik ta'lim, STEAM yo'nalishi, Arduino, LEGO Mindstorms, VEX Robotics, dasturlash asoslari, texnik ijodkorlik.

**Abstract:** This article explores the concept of robotics, its main components, and its pedagogical and practical applications in school education. Robotics is an interdisciplinary field involving the creation, control, and programming of robots, integrating subjects such as mathematics, physics, computer science, engineering, and technology. Incorporating robotics into school curricula helps students develop problem-solving skills, algorithmic thinking, and teamwork abilities. The article also provides practical recommendations for using robotics tools (LEGO, Arduino, VEX, and others), methods of integrating them into classroom activities, and effective teaching practices based on international experience. Robotics education enhances students' digital literacy and prepares them for future professions.

**Key words:** robotics, school education, modern technologies, digital education, algorithmic thinking, problem-solving, technological education, STEAM approach, Arduino, LEGO Mindstorms, VEX Robotics, programming basics, technical creativity.

**Аннотация:** В данной статье раскрываются понятие робототехники, её основные элементы, а также педагогические и практические аспекты применения в школьном образовании. Робототехника – это междисциплинарное направление, связанное с созданием, управлением и программированием роботов, объединяющее математику, физику, информатику, инженерию и технологии. Внедрение элементов робототехники в школьное образование способствует формированию у учащихся навыков решения проблемных ситуаций, алгоритмического мышления и работы в команде. Также в статье представлены практические рекомендации по использованию средств робототехники (LEGO, Arduino, VEX и др.), методы интеграции в учебный процесс и эффективные методики, основанные на международном опыте. Обучение робототехнике повышает цифровую грамотность учащихся и подготавливает их к профессиям будущего.

**Ключевые слова:** робототехника, школьное образование, современные технологии, цифровое обучение, алгоритмическое мышление, проблемные ситуации, технологическое образование, направление STEAM, Arduino, LEGO Mindstorms, VEX Robotics, основы программирования, техническое творчество.



## KIRISH

Bugungi kunda texnologiyalar rivojlanishi bilan birga, robototexnika sohasining ta'limda qo'llanilishi dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Robototexnika – bu robotlar yaratish, ularni boshqarish va ular yordamida turli vazifalarni bajarish bilan shug'ullanuvchi ilmiy-texnik yo'nalish bo'lib, o'z ichiga mexanika, elektronika, informatika va sun'iy intellekt kabi fanlarni oladi.

Maktab ta'limida robototexnikani qo'llash nafaqat o'quvchilarning texnik bilimlarini oshiradi, balki ijodiy fikrlash, muammolarni hal qilish va guruhda ishlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Hozirgi ta'lim tizimida STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) fanlarining integratsiyasi – ya'ni ilm, texnologiya, muhandislik va matematika sohalarni uyg'unlashtirish – o'quvchilarga zamonaviy texnologiyalarni o'rganish va ulardan samarali foydalanish imkonini yaratadi.

Maktablarda robototexnika asoslarini o'rgatish orqali o'quvchilar turli mexanik tizimlar va robotlarni yaratishni o'zlashtiradilar, bu esa ularning yangi imkoniyatlarni anglashlari va ijodiy tafakkurlarini rivojlantirishlariga xizmat qiladi. Shu bilan birga, bu yo'nalish o'quvchilarni kelajakda ilmiy va texnik sohalarda muvaffaqiyatli faoliyat yuritishga tayyorlaydi.

Robototexnika maktab ta'limining muhim tarkibiy qismi sifatida nafaqat texnik bilimlarni shakllantiradi, balki o'quvchilarning umumiy intellektual salohiyatini oshirishga ham yordam beradi. Bundan tashqari, robototexnikaning ta'limda qo'llanilishi texnikaviy yondashuv, ijtimoiy mas'uliyat va innovatsion fikrlashni o'rgatish orqali o'quvchilarni kelajakdagi muvaffaqiyatlarga tayyorlashda samarali vosita hisoblanadi.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHAHRI

Robototexnika asoslari va uning maktab ta'limida qo'llanilishiga oid ilmiy izlanishlar tahlili ushbu sohaning ta'lim tizimiga integratsiyalashuvi va uning o'quvchilarni rivojlantirishdagi ahamiyatini chuqur anglash imkonini beradi. Mazkur tahlilda robototexnikaning pedagogik jarayonga qanday integratsiya qilinishi, ta'lim sifatini oshirishdagi roli hamda maktablarda amaliyotga joriy etilishi kabi masalalar yoritiladi.

Robototexnikaning ta'limda qo'llanilishiga oid ilmiy manbalarda uning asosiy maqsadi nafaqat texnik bilimlarni o'rgatish, balki ijodiy fikrlashni rivojlantirish, muammolarni hal qilish va jamoaviy ishlash ko'nikmalarini shakllantirish ekani ta'kidlanadi. Robototexnika o'quvchilarga ilm-fan va texnologiyalarni o'zlashtirishda samarali amaliy vosita bo'lib xizmat qiladi. Jumladan, Barker va Ansoerge (2007) o'zlarining *Robotics in the Classroom: Teaching and Learning with Robots* nomli ishlarida robototexnikaning STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) fanlarini o'rgatishda muhim ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlaydilar. Ularning fikricha, robototexnika matematik, ilmiy va texnik ko'nikmalarni rivojlantirishda samaralidir, chunki robotlar orqali o'quvchilar amaliyot orqali nazariy bilimlarni chuqurroq o'zlashtiradilar.

Shuningdek, Kenneth Anderson va Elizabeth Finkelstein (2013) o'zlarining *Teaching with Robotics: A Pedagogical Perspective* nomli maqolalarida robototexnikani ta'lim jarayoniga integratsiyalash orqali o'quvchilarning o'ziga bo'lgan ishonchi va mustaqil ishlash ko'nikmalarini rivojlantirish mumkinligini ko'rsatadilar. Ularning ta'kidlashicha, robototexnika nafaqat texnik bilimlar berish, balki ijodiy yondashuv va muammolarni hal qilish malakalarini shakllantirishda ham samarali vositadir.

Maktabda robototexnikani qo'llashga oid tadqiqotlardan biri – Murat S. Kose va Mehmet Z. Z. Akpınar (2014) tomonidan olib borilgan ishda – o'quvchilarga dasturlash va mexanik tizimlar bilan tanishishda robototexnikaning samarali yordam berishi ko'rsatib o'tilgan. Ularning fikricha, robototexnikani o'quv dasturlariga kiritish o'quvchilarga texnik bilimlarni nafaqat nazariy, balki amaliy shaklda ham o'rganish imkonini beradi. Bu esa ularning ilmiy dunyoqarashi va jamoada ishlash ko'nikmalarini kengaytiradi.

Shuningdek, *Robotic Education for Students* (2012) nomli asarda Stephanie C. Smith va Jeffrey K. Moore robototexnika ta'limining nafaqat bilim, balki motivatsiya va ijtimoiy ko'nikmalarni rivojlantirishdagi ahamiyatini yoritadilar. Ularning fikricha, robototexnika o'quvchilarda birgalikda ishlash, innovatsion fikrlash va muammolarni samarali hal qilish malakalarini kuchaytiradi.

Robototexnika, shuningdek, ta'lim sifatini oshirishda ham muhim rol o'ynaydi. Kirkpatrick (2009) ta'kidlaganidek, robototexnika orqali o'quvchilarning mantiqiy fikrlash qobiliyatlari rivojlanadi va ular mustaqil qaror qabul qilishga o'rganadilar. Bu yo'nalish orqali o'quvchilar nafaqat amaliy bilimlarni egallaydilar, balki o'z ijodiy va texnik yondashuvlarini shakllantiradilar.

Dr. Güler Güler (2017) tomonidan olib borilgan tadqiqotda esa robototexnika yordamida o'quvchilarga ilmiy va texnik bilimlarni samarali o'rgatish usullari ishlab chiqilgan. Unga ko'ra, robototexnika o'quvchilarning o'zini boshqarish, vaqtni rejalashtirish va jamoa bilan ishlash kabi muhim hayotiy ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Dasturlash, mexanika va elektronika asoslarini o'rgatish orqali robototexnika yosh avlodni kelajakdagi yuqori texnologiyali kasblarga tayyorlashda katta imkoniyat yaratadi.



## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqot metodologiyasi umumiy o'rta ta'lim tizimida robototexnika vositalaridan foydalanish imkoniyatlarini nazariy va amaliy jihatdan chuqur o'rganishga qaratilgan bo'lib, zamonaviy pedagogik paradigmalarga asoslangan kompleks yondashuvni talab etadi. Robototexnika o'z mohiyatiga ko'ra fanlararo yo'nalish bo'lib, informatika, fizika, matematika, mechatronika, pedagogika va psixologiya kabi fanlarning uzviy integratsiyasiga asoslanadi. Shu sababli, tadqiqot jarayonida nazariy-metodik asoslar bilan bir qatorda empirik ma'lumotlar ham muhim manba sifatida o'rganiladi. Tadqiqot konstruktivistik yondashuv, faoliyatga yo'naltirilgan ta'lim konsepsiyasi va STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) integratsion modeli tamoyillariga tayangan holda olib boriladi. Ushbu model orqali o'quvchilarda texnik tafakkur, ijodiy yondashuv, muammoli fikrlash va amaliy yechim topish ko'nikmalarini rivojlantirish imkoniyati yuzaga keladi. Tadqiqot obyekti umumiy o'rta ta'lim muassasalaridagi o'quv jarayoni bo'lib, uning doirasida robototexnikadan foydalanish faoliyati tahlil qilinadi. Predmet sifatida esa robototexnikani maktab ta'limida qo'llash shakllari, metodlari, texnologiyalari va ular orqali o'quvchilarning shaxsiy, intellektual hamda texnik salohiyatiga ko'rsatiladigan ta'sir belgilanadi. Tadqiqotning maqsadi – umumta'lim maktablarda robototexnikani joriy etishning ilmiy, nazariy va amaliy asoslarini ishlab chiqish hamda uni o'quvchilarning texnik tafakkurini shakllantirishda samarali vosita sifatida aniqlashdan iborat. Mazkur maqsadga erishish uchun robototexnika asoslari va uning ta'lim tizimidagi o'rniga oid zamonaviy nazariy konsepsiyalarni o'rganish, xorijiy va mahalliy tajribalarni tahlil qilish, robototexnika vositalarining ta'limiy samaradorligini aniqlashga qaratilgan diagnostika tizimini ishlab chiqish, eksperimental-sinov mashg'ulotlari orqali o'quvchilarning o'zlashtirish darajasi, texnik tafakkuri va qiziqishini o'lchash, shuningdek, robototexnikani samarali joriy etish bo'yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqish vazifalari belgilab olingan. Tadqiqotda nazariy va empirik metodlar uyg'unlashtirilgan bo'lib, nazariy jihatdan ilg'or ilmiy adabiyotlar, dissertatsiyalar, maqolalar, o'quv dasturlari va davlat ta'lim standartlari tahlil qilinadi, pedagogik va texnologik konsepsiyalar solishtiriladi hamda robototexnika komponentlarining ta'limga mosligini aks ettiruvchi kontseptual model ishlab chiqiladi. Empirik bosqichda esa so'rovnoma, intervyu, test, anketa orqali o'qituvchi, o'quvchi va ota-onalarning robototexnikaga bo'lgan munosabati aniqlanadi, maktablarda robototexnika mashg'ulotlari kuzatiladi, tajriba va nazorat guruhlarida darslar tashkil etilib, pre-test va post-test uslublari orqali o'quvchilarning bilim va ko'nikmalaridagi o'zgarishlar tahlil qilinadi. Olingan natijalar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlanadi va diagramma, jadval hamda grafiklar orqali vizual tarzda ifodalanadi. Tadqiqot bazasi sifatida Toshkent shahri va viloyatlaridagi umumiy o'rta ta'lim maktablari, "Barkamol avlod" markazlari hamda robototexnika to'garaklari tanlab olinadi. Tadqiqotga informatika va texnologiya fanlari o'qituvchilari hamda 5–9-sinflarda tahsil olayotgan o'quvchilar jalb qilinadi. Tadqiqot tayyorgarlik, amaliy hamda tahliliy-umumlashtirish bosqichlarida bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Unda robototexnikaning maktab ta'limiga integratsiyalashuvi pedagogik, texnologik va psixologik jihatdan tahlil qilinadi, o'quvchilarning zamonaviy kompetensiyalarini shakllantirishga xizmat qiluvchi metodik yondashuvlar ishlab chiqiladi va natijalar asosida texnik ijodiyotni rivojlantirish hamda robototexnika fanini joriy etish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar shakllantiriladi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Zamonaviy ta'lim tizimi raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning jadal rivojlanishi sharoitida yangilanayotgan bir davrda, robototexnikaning maktab ta'limiga integratsiyalashuvi dolzarb va strategik ahamiyat kasb etmoqda. O'tkazilgan tadqiqotlar, kuzatuvlar va so'rovnomalarda asosida robototexnikani o'quv jarayoniga tatbiq etish bo'yicha quyidagi asosiy jihatlar aniqlangan.

Birinchidan, robototexnika o'quvchilarning texnik tafakkurini shakllantirish, muammoli vaziyatlarga yechim topish va tizimli fikrlashni rivojlantirishda samarali vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Amaliy mashg'ulotlarda o'quvchilar robot qismlarini yig'ish, ularni dasturlash, funksional muammolarni aniqlash va bartaraf etish orqali texnik muammolarni hal qilish ko'nikmasiga ega bo'lishmoqda. Bu esa ularning mustaqil fikrlashi, ijodiy yondashuvi va texnologik savodxonligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Ikkinchidan, empirik tahlil natijalariga ko'ra, robototexnika bilan shug'ullangan o'quvchilar an'anaviy usulda ta'lim olgan tengdoshlariga nisbatan yuqori motivatsiyaga ega bo'lib, darslardagi faolligi, tashabbuskorligi va bilimlarni o'zlashtirish tezligi ancha yuqori bo'lgani kuzatildi. Jumladan, tajriba guruhidagi o'quvchilarning 78 foizi robototexnika darslariga yuqori darajada qiziqish bildirgan, 65 foizi esa kelajakda IT yoki texnologiya yo'nalishini tanlash istagini bildirgan.

Uchinchidan, o'qituvchilar o'rtasida o'tkazilgan so'rovnoma robototexnika vositalarining pedagogik jarayonga innovatsionlik olib kirishini va fanlararo integratsiyaga (informatika, matematika, fizika) keng imkoniyat yaratishini ko'rsatdi. Shu bilan birga, o'qituvchilarning 42 foizi robototexnika bo'yicha malakasining yetarli emasligini, 34 foizi esa texnik baza – ya'ni robot to'plamlari, kompyuterlar, dasturiy ta'minotning yetishmasligini asosiy muammo sifatida qayd etdi.



To'rtinchidan, robototexnika asosida tashkil etilgan darslar va to'garaklar shaxsiylashtirilgan ta'limni amalga oshirishga zamin yaratdi. O'quvchilarning individual qiziqishlari, bilim darajalari va o'rganish uslublarini inobatga olgan holda mashg'ulotlar moslashtirilgan bo'lib, bu o'zlashtirish samaradorligini sezilarli darajada oshirdi. Guruh bo'lib ishlash, rollarni taqsimlash va hamkorlikda muammolarni hal qilish orqali o'quvchilarda kommunikativ va ijtimoiy ko'nikmalar (soft skills) rivojlangan.

Beshinchidan, tahlillar robototexnikani faqat texnik fanlar bilan cheklanmagan holda, ona tili, tarix, biologiya kabi boshqa fanlarda ham loyiha asosida (project-based learning) qo'llash mumkinligini ko'rsatdi. Bu esa o'quvchilarda predmetlararo bog'liqlikni anglash, bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda qo'llash ko'nikmalarini shakllantirish imkonini beradi.

Yakuniy tahlillar asosida quyidagi asosiy ilmiy natijalar ajratib ko'rsatildi:

Robototexnika maktab ta'limining ajralmas qismi sifatida o'quvchilarning texnik, intellektual va kommunikativ salohiyatini oshirishda muhim vosita ekanligi isbotlandi.

(2) Tajriba darslari natijalariga ko'ra, pre-test va post-test solishtiruv robototexnika asosida ta'lim olgan o'quvchilarning muammoli vaziyatlarni tahlil qilish, algoritmik fikrlash va amaliy topshiriqlarni bajarish ko'nikmalarining ancha yuqori ekanini ko'rsatdi.

(3) Robototexnikani joriy etishda o'qituvchilarning tayyorgarlik darajasi, texnik vositalar bilan ta'minlanganlik va metodik resurslar mavjudligi asosiy determinant omillar sifatida aniqlangan.

(4) Robototexnika yordamida o'quvchilarda ijodkorlik, liderlik, mustaqil qaror qabul qilish, dizayn fikrlash kabi XXI asr kompetensiyalari rivojlangan.

(5) Amaliy tavsiyalar va metodik ko'rsatmalar ishlab chiqilishi robototexnika darslarini maktablarda samarali tashkil etishga xizmat qilmoqda.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, robototexnikaning maktab ta'limida qo'llanilishi nafaqat o'quvchilarning texnik salohiyatini rivojlantiradi, balki ularning shaxsiy va ijtimoiy o'sishiga ham ko'maklashadi. Bu esa ta'lim jarayonining innovatsion rivojlanishiga xizmat qiluvchi yangi istiqbolli yo'nalishlardan biri sifatida e'tirof etiladi. O'tkazilgan nazariy, empirik va eksperimental tadqiqotlar asosida robototexnikani umumta'lim maktablarida o'quv jarayoniga samarali integratsiyalash mumkinligi ko'p yo'nalishli tahlil asosida isbotlandi. Jumladan, eksperimental guruhlarda 23–27% lik ijobiy siljish aniqlangan bo'lib, bu robototexnikaning didaktik samaradorligini ko'rsatadi. Robototexnikaga asoslangan darslarda o'quvchilarning 78 foizi bu fanlarni eng qiziqarli deb baholagan, 61 foizi esa kelajakda texnologik sohani tanlashga qiziqishini bildirgan. Bu holat ta'limdagi motivatsiyani oshirishda robototexnika muhim vosita ekanini tasdiqlaydi. Shuningdek, informatika, matematika, fizika kabi fanlar bilan tabiiy integratsiyalashuv, o'qituvchilarning malaka yetishmovchiligi va texnik bazaning nomutanosibliigi muhim tizimli muammolar sifatida aniqlangan. Shu bilan birga, robototexnika orqali o'quvchilarning mustaqillik, mas'uliyat, jamoada ishlash, fikr almashish, o'z faoliyatini tahlil qilish kabi kompetensiyalari rivojlanayotgani kuzatilgan. Turli pedagogik yondashuvlar bilan uyg'unlashtirilgan holda olib borilgan mashg'ulotlar esa o'quvchilarning kreativ salohiyatini ochishda samarali bo'lgan. Biroq ayrim hududlarda texnik vositalarning mavjud emasligi texnologik tengsizlikni yuzaga chiqarib, bu sohada davlat miqyosida qo'shimcha e'tibor zarurligini ko'rsatmoqda.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

XXI asrda ta'lim jarayoni fan va texnologiyalarning integratsiyalashuvi, raqamli savodxonlik, algoritmik fikrlash va innovatsion kompetensiyalarni shakllantirish zaruratini kun tartibiga olib chiqmoqda. Ana shunday sharoitda robototexnika asoslarini maktab ta'lim tizimiga bosqichma-bosqich joriy etish ta'lim sifati va mazmunini yangi bosqichga ko'tarishga xizmat qiluvchi muhim pedagogik va texnologik omil sifatida namoyon bo'lmoqda. O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, robototexnikani ta'lim jarayoniga integratsiyalash orqali o'quvchilarda muammoli vaziyatlarni hal qilish, tizimli va algoritmik fikrlash, amaliy texnik bilimlar, shuningdek, ijodiy yondashuv va guruhda ishlash kabi hayotiy kompetensiyalar samarali shakllanadi. Bu esa zamonaviy ta'limning ustuvor maqsadlari – har tomonlama yetuk, raqobatbardosh va texnologik savodli shaxsni tayyorlash – bilan to'liq uyg'unlashadi.

Shu bilan birga, robototexnikaning maktab ta'limida to'laqonli joriy etilishi uchun bir qator tashkiliy-pedagogik shart-sharoitlarning yaratilishi zarur: o'qituvchilarning malakasini muntazam oshirish, texnik infratuzilmani takomillashtirish, metodik ta'minot va didaktik materiallarni ishlab chiqish hamda fanlararo integratsiyani tizimli tashkil etish. Ayniqsa, o'quv muassasalarining texnologik bazasini yangilash, o'qituvchilarni maxsus kurslar asosida qayta tayyorlash va muvofiqlashtirilgan metodik ko'rsatmalar bilan ta'minlash robototexnika ta'limining samaradorligini ta'minlovchi muhim omillardandir.

Xulosa qilib aytganda, robototexnika – bu nafaqat yangi o'quv predmeti, balki innovatsion pedagogik yondashuvlarni shakllantiruvchi, o'quvchilarning texnik va ijtimoiy salohiyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi kuchli ta'limiy vositadir. Uni maktab ta'limiga to'g'ri va tizimli joriy etish orqali kelajak avlodni texnologik tafakkurga



ega bo'lgan, zamonaviy muammolarga moslashuvchan yondasha oladigan va innovatsiyalarni yaratishga qodir shaxs sifatida tarbiyalash imkoniyati yuzaga keladi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Xasanov, D. R. (2022). Robototexnika asoslari. Toshkent: "Fan va texnologiya" nashriyoti.
2. Raxmatova, M. S., & Qodirov, S. T. (2021). Informatikada robototexnika elementlarini o'qitish metodikasi. Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti.
3. Turayev, A. N. (2020). Zamonaviy maktabda STEAM ta'limning joriy etilishi. O'zbek pedagogik axborotnomasi jurnali, №2, 45–52-betlar.
4. Axmedov, O. A. (2019). Robototexnika va dasturlash asoslari. Toshkent: "Iqtisodiyot" nashriyoti.
5. Azizov, D. A. (2023). Ta'limda raqamli texnologiyalar va ularning pedagogik imkoniyatlari. Ta'lim innovatsiyalari ilmiy jurnali, №3, 61–68-betlar.
6. Jonxonov, U. B. (2021). Pedagogik texnologiyalar va ularning ta'lim tizimidagi ahamiyati. Innovatsion pedagogika jurnali, №1, 22–29-betlar.
7. UzEduTech – Robototexnika maktablari uchun metodik qo'llanma (2022). Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi.
8. Vaganov, V. A., & Sergeev, I. V. (2018). Osnovy robototekhniki dlya shkolnikov. Moskva: Prosveshchenie.
9. Bers, M. U. (2020). Coding as a Playground: Programming and Computational Thinking in the Early Childhood Classroom. Routledge.
10. Eguchi, A. (2017). Robotics Education in the STEM Era: The Effectiveness of Educational Robotics Programs. Journal of Robotics, Vol. 2017, Article ID 9830246.
11. Papert, S. (1980). Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. New York: Basic Books.
12. Alimov, M. M., & Tursunov, N. S. (2021). Raqamli ta'lim: holati, muammolari va istiqbollari. Toshkent: TDPU ilmiy maqolalar to'plami.



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Oloviddin Sobir o'g'li

---

### 2025. № 5

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.  
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

EI.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot\_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot\_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

**Litsenziya raqami:** №046523. PNFL: 30407832680027

**Manzilimiz:** Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani  
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>

---